Centralina rivelazione e spegnimento

3 zone rivelazione e 1 zona spegnimento

Certificata CPD in accordo alle EN 12094-1:2003, 54-2 e 54-4

Manuale D'uso

www.absfire.it

a.b.s. s.r.l. Viale Lombardia, 310 - 20861 Brugherio - Milano - Italy

Tel. +39 039 839631 - Fax +39 039 8396349 - E-mail: info@absfire.it

MANUFACTURING ISO 9001 CERTIFIED LICENCE 5360/01/S

1	**INTRODUZIONE**	4
1.1	Scopo del manuale	4
1.2	Prima di procedere coon l'installazione	4
1.3	Progettazione del sistema	4
1.4	Marchio CE e certificazione CPD	4
1.5	Generale	5
1.6	Caratteristiche prinicipali	6
2	**CABLAGGIO**	9
2.1	Istruzioni per il cablaggio	9
2.2	Schema etettrico 47010	10
2.3	Collegamento schede opzionali VSN-4REL e VSN-232	11
2.4	Cablaggio delle linee in campo	12
2.4.1	Stato delle zone in base ai livelli di tensione	12
2.5	Cablaggio delle sirene	13
2.6	Collegamento ingressi supervisionati	13
2.7	Cablaggio dei relè di uscita	14
2.8	Collegamenti alimentazioni 24Vcc	15
2.9	Collegamento solenoidi del dispositivo di scarica	15
2.10	Ingresso digitale	16
2.11	Accesso funzioni utente (tramite interruttore a chiave)	16
3	**FUNZIONAMENTO**	18
3.1	Modalità operative	18
3.2	Livelli di accesso	18
3.3	Condizioni normali	18
3.4	Allarme da singola zona	19
3.5	Allarme da due zone	19
3.6	Ritardo prima del rilascio	20
3.7	Rilascio dell'estinguente	20
3.8	Stato del flusso dell'estinguente	20
3.9	Indicazione di bassa pressione	20
3.10	Indicazione porta aperta	21
3.11	Dispositivo di sospensione	21
3.12	Dispositivo di annullamento di emergenza	22
3.13	Ritardo rilascio manuale	22
3.14	Fine del tempo di attesa scarica	22

3.15	Tacitazione sirene	22
3.16	Ritardo sirene	23
3.17	LED Sirene guaste/disabilitate	23
3.18	Come disattivare i dispositivi esterni	23
3.19	Controllo del tempo di durata scarica gas	24
3.20	Evacuazione	25
3.21	Lamp test	25
3.22	Reset	25
3.23	Disabilitazione delle zone	25
3.24	Disabilitazione del processo di spegnimento	26
3.25	Guasti dei circuiti controllati	26
4	**MODALITA' DI PROGRAMMAZIONE**	27
4.1	Configurazione dei microswitches	28
5	**FUNZIONI SPECIALI**	33

1 Introduzione

1.1 Scopo del manuale

Lo scopo di questo manuale è spiegare all'utente tutte le procedure raccomandate e i dettagli tecnici per una corretta installazione, avviamento e configurazione della centrale 47010.

QUESTO MANUALE DEVE ESSERE LETTO E I CONTENUTI COMPRESI CHIARAMENTE PRIMA DI PROCEDERE A QUALUNQUE OPERAZIONE SULLA CENTRALE.

Se le procedure descritte in questo manuale non fossero seguite fedelmente, la centrale potrebbe subire dei danni. Qualora vi fossero dei dubbi, consultare il proprio fornitore prima di continuare con l'installazione, avviamento e configurazione della centrale.

1.2 Prima di procedure con l'installazione

La centrale è semplice da installare seguendo le procedure descritte in questo manuale.

Prima di lavorare sulle connessioni principali, assicurarsi che l'alimentazione principale della centrale sia disconnessa.

Leggere con attenzione le procedure di avviamento e configurazione contenute in questo manuale. Il produttore raccomanda di controllare i collegamenti effettuati sulle linee prima di fare qualsiasi connessione alla centrale. Non effettuare alcuna funzione di configurazione senza la piena comprensione del funzionamento.

1.3 Progettazione del sistema

Si assume che il sistema, del quale la centrale fa parte, sia stato progettato da una persona competente di progettazione di sistemi antincendio, in conformità con la EN54 Parte 14 ed ogni altra norma o pratica locale applicabile. I progetti devono mostrare chiaramente la posizione dei dispositivi in campo e dei sistemi di controllo.

Le centrali sono conformi all'EN54-4/A2: 2006, obbligatoria da agosto 2009; è necessario monitorare la resistenza interna della batteria per garantire un rendimento sicuro e corretto delle batterie in caso di guasto dell'alimentazione principale.

Le centrali effettuano periodicamente un controllo della batteria misurando il valore resistivo interno. Se questo valore è superiore 700mΩ, la centrale darà una segnalazione di errore di alimentazione per indicare che lo stato della batteria non è corretto.

Le centrali 47010 sono prodotte in conformità con standard locali e nazionali. La centrale risponde ai requisiti della EN54 Parte 2 e EN-54-4/A2: 2006.

Ad ogni modo, alcune procedure di installazione e configurazione potrebbero contravvenire i requisiti della EN54. In questo caso un'apposita indicazione è fornita nel manuale.

1.4 Marchio CE e Certificazione CPD

Questa centrale è marchiata CE per mostrare la conformità ai requisiti delle direttive della Comunità Europea:

- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC (e la successive 92/31/EEC, 93/68/EEC)
- Low Voltage Directive 73/23/EEC (e la successiva 93/68/EEC).

Inoltre la centrale è certificata secondo CPD per:

- EN12094
- EN54.2 ed EN54.4
- Il numero di CPD assegnato è: 1134-CPD-045

1.5 Generale

La centrale 47010 è stata progettata per gestire correttamente e in conformità alle norme EN12094:1/2003, EN54-2 e EN54-4/A2:2006, la sequenza di rilascio automatico di un sistema di spegnimento. La centrale compatta 47010 monta due microprocessori per aumentare la sicurezza e include un alimentatore da 65W con carica batterie.

RP1R ha 3 zone di ingresso per la connessione diretta di sensori convenzionali a due fili o di pulsanti di rilascio esterni. La centrale include anche due uscite controllate e protette elettronicamente e due uscite sirena per allarme generale o di zona. Sul pannello frontale sono presenti pulsanti funzione, un call point per lo spegnimento manuale, un contatore a due cifre che indica i secondi rimasti prima dell'attivazione del sistema di spegnimento (dopo aver ricevuto la conferma di spegnimento e con il simbolo GAS attivato) e un selettore per la scelta della modalità operativa: automatica, manuale o disabilitata.

C'è una serie di circuiti di ingresso: prolungamento, abort, controllo bassa pressione e flusso, controllo apertura porta, in grado di bloccare il sistema di spegnimento. Oltre ai due circuiti di spegnimento ci sono anche uscite di stato (Pre-attivato, Attivato o "Spegnimento in atto"), guasto generale, uscita di scarica automatica inibita e guasto al circuito di spegnimento.47010 include anche uscite relè in grado di indicare lo stato di rilascio (Automatico, Manuale o Sistema Disabilitato), la centrale in modalità "Prolungamento" o "Abort" e due uscite per alimentazione Resettabile / non Resettabile.

RP1r permette la connessione ad una stazione remota e ad un commutatore telefonico mediante il protocollo Ademco Contact ID. Inoltre è disponibile un archivio storico.

RP1r è molto semplice da programmare attraverso dei micro-switches integrati. I ritardi di spegnimento possono essere programmati in intervalli da 5 secondi fra un minimo di 0 e un massimo di 60 sec e quattro differenti tempi di durata di estinzione date (2 sec, 60 sec, fra 0 e 300 sec oppure da 0 fino al RESET).

RP1r è stata progettata in conformità con la **EN12094:1 2003: Sistemi antincendio – Componenti per sistemi di spegnimento a gas** – Parte 1: Requisiti e metodologie di test per dispositivi automatici di controllo e ritardo.

Inoltre, la centrale 47010 rispetta la seguente normativa EN12094:1 Opzioni con requisiti:

4.17 – Temporizzazione del segnale di spegnimento

4.18 – Segnalazione del flusso dell'agente estinguente

4.19 – Verifica dello stato dei componenti (Flusso/Pressione bassa)

4.20 – Sistema di prolungamento di emergenza (Sequenza b)

4.21 – Controllo del tempo di scarica

4.23 – Solo modalità manuale

4.26 – Attivazione di dispositivi esterni al sistema. (richiesta in Belgio)

4.27 – Dispositivo di annullamento dell'emergenza

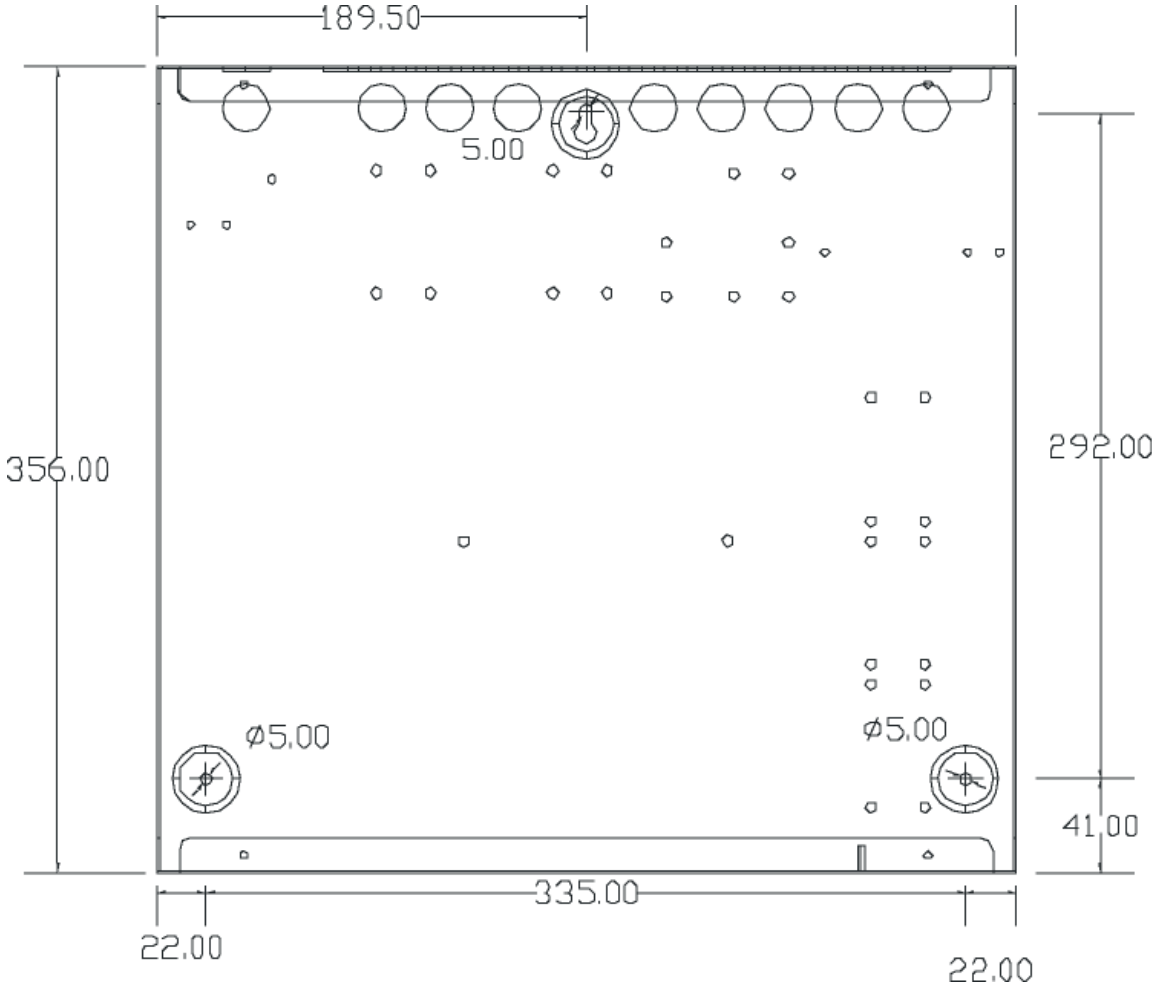
4.30 – Attivazione di dispositivi di allarme con segnali differenti

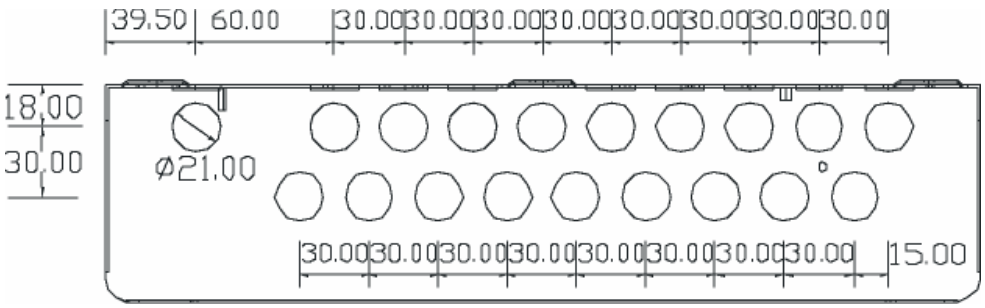
NOTA: Pur essendo stato fatto ogni sforzo per assicurare l'accuratezza di questo manuale, il produttore si riserva il diritto di cambiarne il contenuto senza esplicito avviso.

1.6 Caratteristiche principali

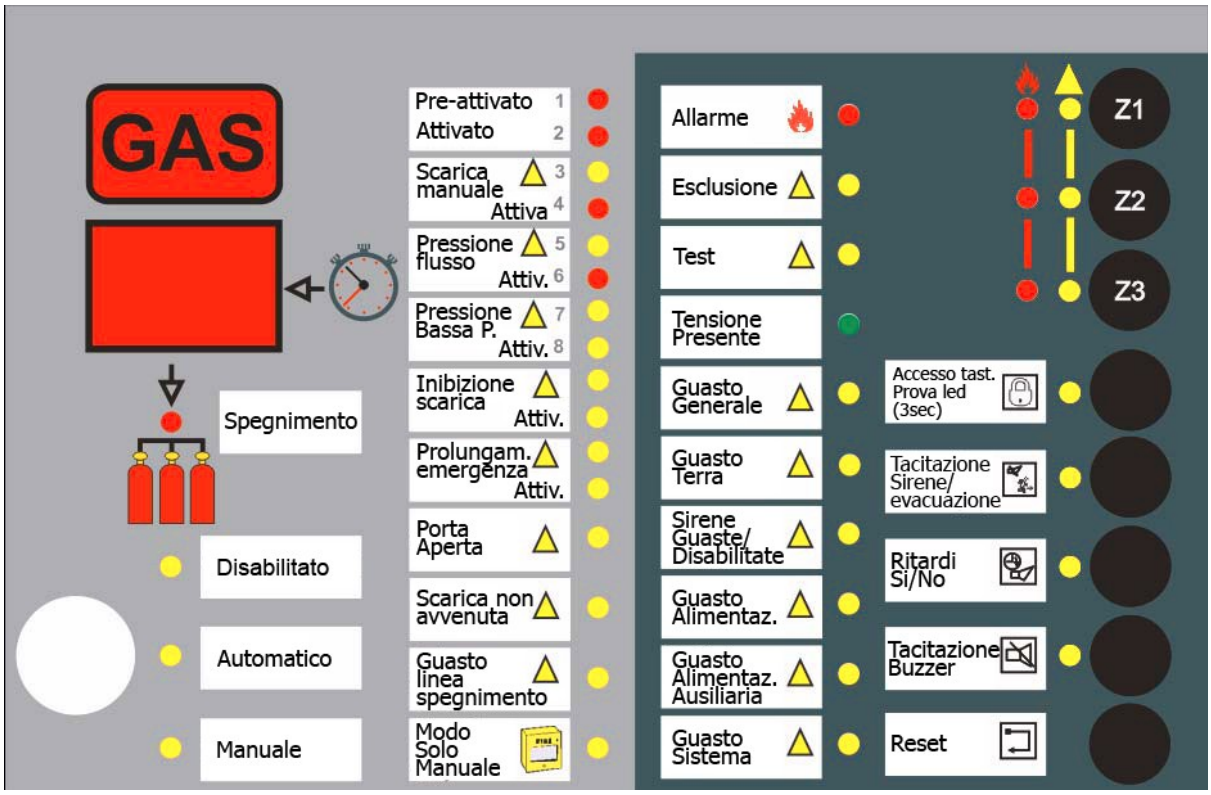
- Centrale compatta con doppio microprocessore
- Tensione di alimentazione: 90-264Vac 50/60Hz. Potenza totale: 65W (2,4A 27Vcc). Massima corrente fornita dalla 47010: 2,4A
- 2 uscite controllate per sirene (2x250mA)
- 2 uscite ausiliarie di alimentazione 2x250mA (non-resettabile e resettabile)
- 2 circuiti di rilascio. Corrente massima di ciascun circuito di rilascio: 1A (ricordare che la massima corrente che la centrale può fornire è 2,4A)
- Corrente assorbita in standby: 125mA.
- Corrente di carica batteria: 300mA massimo (batteria 7A/h).
- Fusibile batteria: F4L 250V (4A)
- Tutte le uscite hanno fusibili per la protezione da cortocircuito.
- Grado di protezione: IP30
- Archivio storico di 450 eventi visualizzabili tramite PK-47010
- Classificazione climatica: Classe A, interno. Temperatura di utilizzo: da -5°C a +40°C. Umidità: 95% massima R.H.
- 2 zone di rivelazione per rivelatori convenzionali e una zona di rivelazione per rivelatori convenzionali o pulsante rilascio manuale.
- Comando di prolungamento emergenza e abort
- Sounder delays override by keyboard, call point alarm or 2 zones in alarm
- Circuito di ingresso per controllo flusso e controllo bassa pressione, controllo porta aperta e disattivazione manuale dello spegnimento
- 2 circuiti di rilascio. Il secondo circuito di rilascio può essere impiegato per la preattivazione, indipendentemente dallo stato di preallarme/allarme di zona.
- Timer indicante i secondi rimasti prima del rilascio
- 36 led per una rapida identificazione degli eventi
- Relè:
  - Allarme generale (pre-attivazione)
  - Processo di spegnimento attivato (attivazione da 2 zone in allarme)
  - Evacuazione
  - Rilascio dell'estinguente in corso
  - Guasto circuito di spegnimento
  - Guasto generale
  - Controllo del flusso
  - Stato:
    - Manuale
    - Automatico
    - Rilascio disabilitato
- Uscita open-collector per segnalare il rilascio in
  - Modalità Sospensione
  - Modalità Abort
- Ingresso digitale per comandi remoti configurabili come: Reset di Sistema, Evacuazione, tacitazione o ritardo on/off
- Connettori ad innesto per ogni connessione
- Software per mostrare lo stato di sistema su PC
- Progettata in conformità con le norme EN54-2, EN54-4/A2:2006 ed EN12094/1:2003.
- Dimensioni (mm): 379 (larghezza) x 356 (altezza) x 95 (profondità).

Dimensioni 47010 (mm): 379 (larghezza) x 356 (altezza) x 95 (profondità).





Indicazioni sul Pannello Frontale



Centrale di spegnimento EN 12094:1 /2003	Centrale convenzionale EN54-2/4

2 Cablaggio

2.1 Istruzioni per il cablaggio

Tutti i cablaggi devono essere conformi alle normative vigenti IEE o alle norme locali in materia di cablaggi. Si notino anche i requisiti della EN54-14 per il cablaggio e l'interconnessione di un sistema di rilevamento incendio e di allarme.
Requisiti EMC: Per soddisfare i requisiti EMC della Direttiva Europea, è necessario l'utilizzo di schermato o rivestito metallico.
La sezione minima del conduttore deve essere di 0.5mmq. Im orsetti accettano cavi di sezione 0,5÷2.5mmq.
I cavi devono essere introdotti nel contenitore attraverso i fori pretranciati da 20 millimetri nella parte superiore o inferiore del contenitore. Assicurarsi che tutte le aperture nel contenitore siano chiuse prima di collegare l'alimentazione al pannello.
Alimentazione di rete
L'alimentazione alla centrale deve essere dotata idoneo dispositivo dei sezionamento bipolare, facilmente accessibile. L'alimentazione di rete deve essere dotata di opportuno fusibile in relazione alle spcifiche.
Assicurarsi sempre che i cavi di rete siano portati nel contenitore separatamente dal cablaggio a bassa tensione. Tutti i cavi di bassa tensione devono avere una portata minima di 300Vca.

Terminare il cavo di terra dell'alimentazione principale prima della schermatura di qualsiasi altro cavo esterno.

Schermatura dei cavi

I cavi devono essere schermati. I cavi delle schermature devono essere terminate all'interno della centrale come segue:

a. Lo schermo deve essere di lunghezza sufficiente per il collegamento al punto di massa. Una volta collegati tutte le schermature assicurarne il serraggio.
b. Utilizzare guaina isolante sui cavi delle schermature.

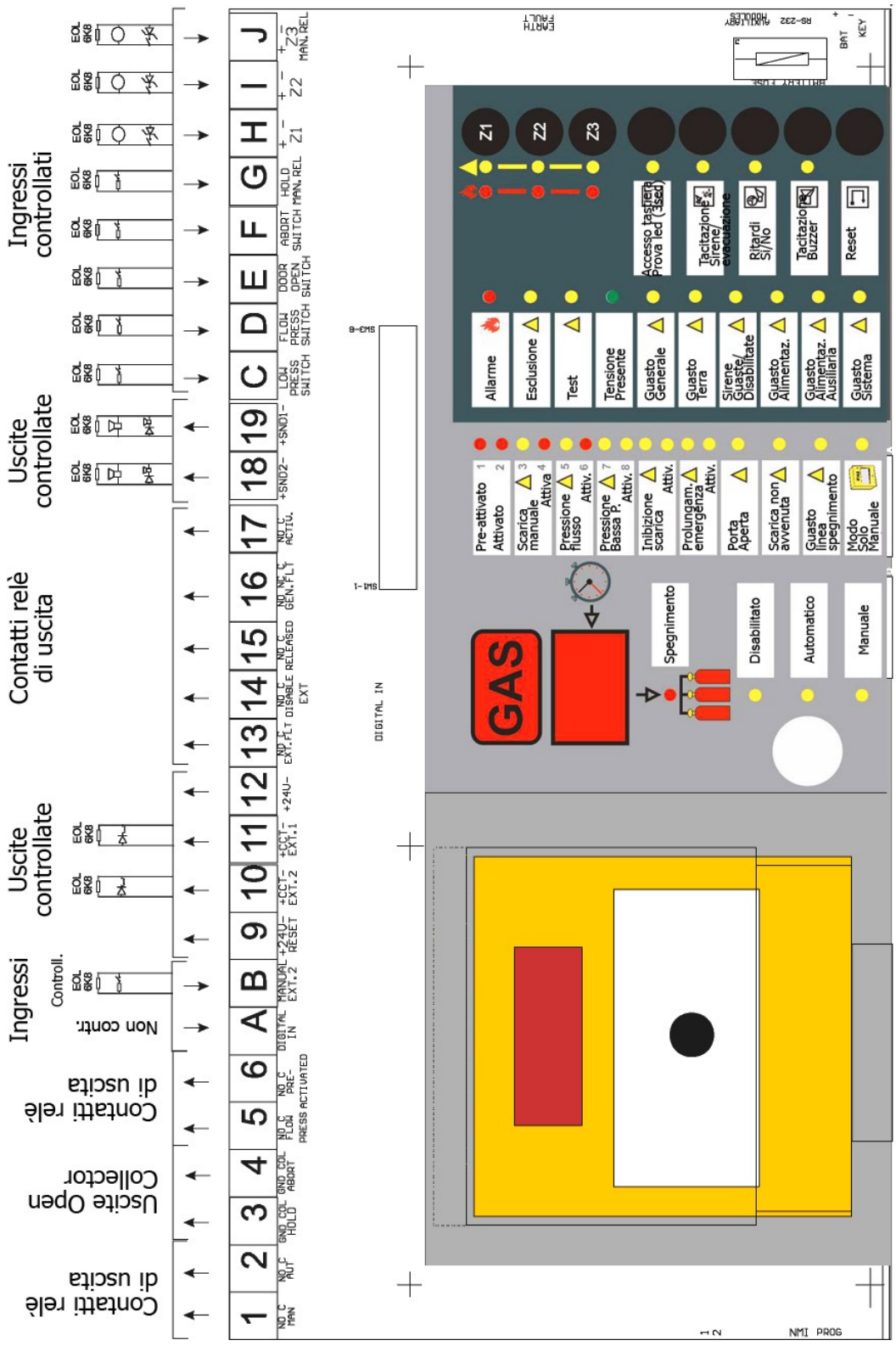
Terminzione dei cavi
Questa sezione fornisce una guida su dove portare i cavi nella parte posteriore del box per un semplice cablaggio.

a. L'alimentazione di rete deve essere porta nella centrale in modo che la fase (L) ed il neutro (N) compiano il percorso più breve per arrivare al morsetto. Eseguire l'operazione prima di terminare gli altri cavi.
b. Le terminazioni dei cavi delle zone e ausiliari devono essere portati nella centrale ordinatamente in posizione adeguata nel percorso tra ingesso e morsetto.

Qualità del cavo e installazione del cavo
E 'importante utilizzare cavo di qualità ed un'accurata e corretta installazione. In generale, soddisfare i seguenti requisiti di installazione:

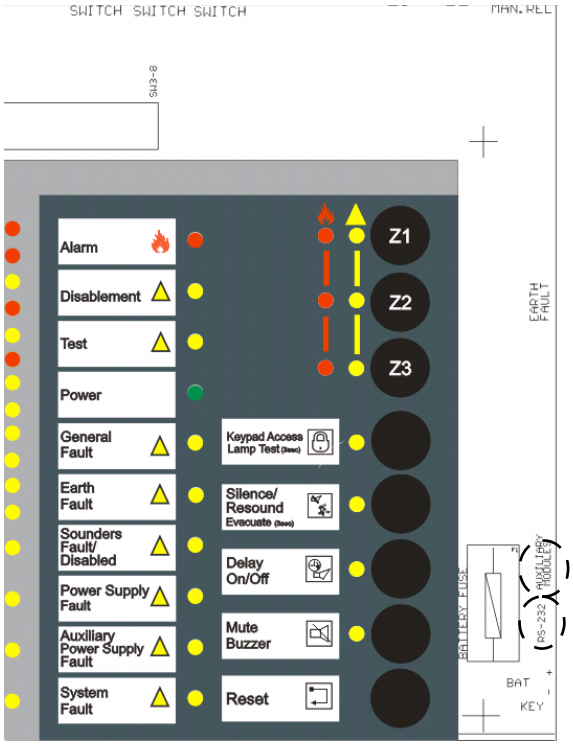
a. Tutte le sezioni del cavo deve essere circolare per consentire un crimpaggio ottimale dei capicorda.
b. Il cavo deve essere schermato per poteggere dalle interferenze di radio frequenza (RFI) e lo schermo deve essere collegato al punto di messa a terra nella centrale.
c. Lo schermo deve essere continuo.

2.2 Schema elettrico 47010



Nota: I relè 1, 2, 5, 6, 13, 14, 15 e 17 sono NA (Normalmente Aperti). Il relè 16 (guasto) è NA/NC (Normalmente Aperto/Normalmente Chiuso).

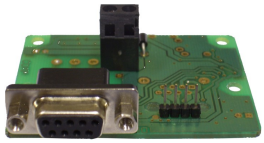
2.3 Collegamento schede opzionali VSN-4REL e VSN-232



FUNZIONI VSN4-REL

Relé 1	Zona 1
Relé 2	Zona 2
Relé 3	Zona 3
Relé 4	Preattivazione o Attivazione

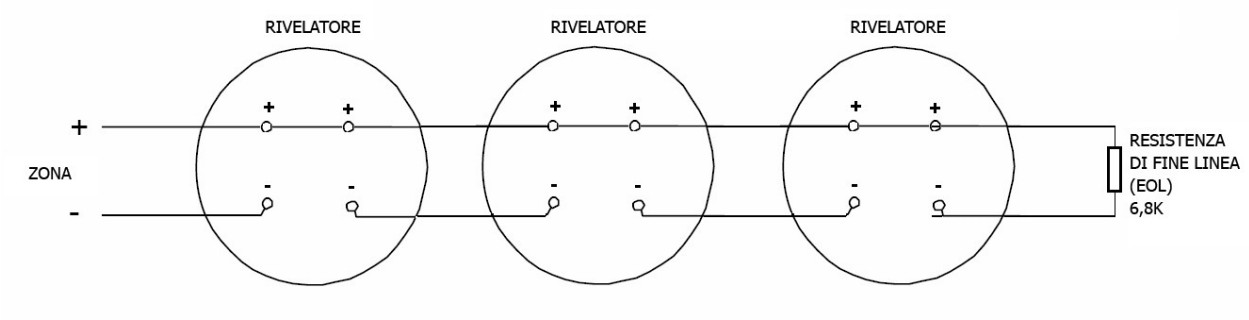
VSN-4REL



VSN-232

2.4 Cablaggio delle linee in campo. Morsetti H (Z1), I (Z2) e J (Z3)

Le linee delle zone di rilevazione forniscono una tensione nominale di 24Vdc per alimentare rivelatori convenzionali e call-point. I circuiti delle zone di rilevazione devono essere cablati su una singola linea senza derivazioni né giunzioni a T per permettere al circuito di supervisione di operare correttamente. Se si utilizzano rivelatori serie 800, un massimo di 25 rivelatori può essere installato.



2.4.1 Stato delle zone in base ai livelli di tensione

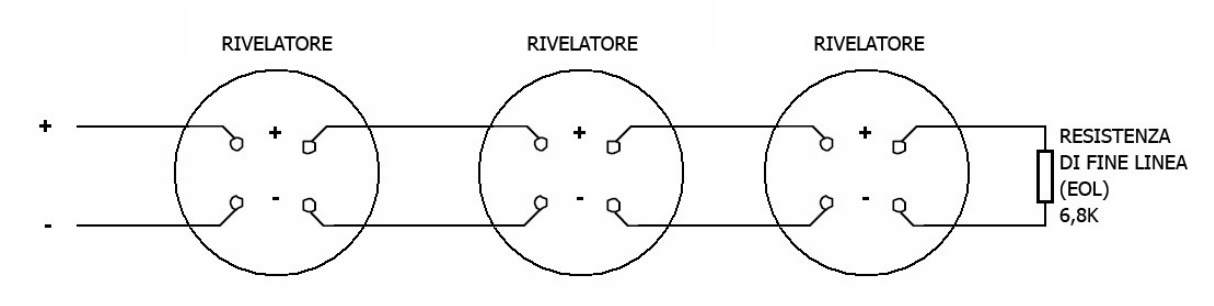
Descrizione	Corto circuito	Allarme pulsante	Allarme sensore	Stato normale (6,8K)	Circuito aperto
Volts	4	7	18	23	25
Resistenza	0----------50	100----------150	200---------1,2K	1,5K-----6,8K---10K	

(Valori approssimati)

2.5 Cablaggio delle sirene. Morsetti 18 e 19

Tutte le sirene devono essere di tipo polarizzato. Se sono presenti delle sirene non polarizzate, la centrale mostrerà stabilmente uno stato di errore e, quindi, un diodo di polarizzazione dovrà essere installato nella sirena.

I circuiti delle zone di rilevamento devono essere cablati su una singola linea senza derivazioni né giunzioni a T per permettere al circuito di supervisione di operare correttamente.

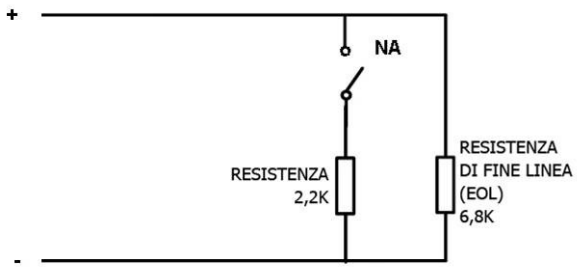


NOTA: La figura sopra mostra la polarità quando le sirene sono attivate. Quando le sirene sono a riposo, la loro polarità è invertita.

2.6 Collegamento ingressi supervisionati. Morsetti B, C, D, E, F, y G

Di default, tutti gli ingressi controllati sono contatti Normalmente Aperti (NA) e sono attivati quando il circuito è chiuso su una resistenza da 2,2K

Circuito Normalmente Aperto (NA)



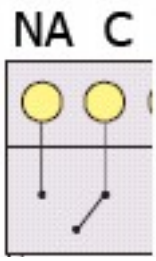
	0	15	26	40	80	100
NA	Corto circuito	Attivazione NA 2,2K//6,8K	Attivazione NA senza EOL 2,2K	Stato normale (6,8K)	Circuito aperto	
	0----------680	1K----------1,5K	2K----------3K	4,7K-----6,8K-----8K	>10K	

(Valori approssimati)

Nota importante

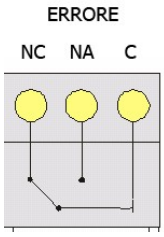
Nei circuiti Normalmente Aperti (NA), quando la linea è chiusa con una R=2,2K, l'ingresso diventa ATTIVO anche se la resistenza di fine linea (EOL) da 6,8K non è presente. In questo caso (ingresso ATTIVO e resistenza EOL non trovata), la centrale indicherà anche un guasto.

2.7 Cablaggio dei relè di uscita. Morsetti 1, 2, 5, 6, 13, 14, 15 e 17



Questo cablaggio è adatto per i seguenti relè (vedi figura sulla destra):

- Allarme generale (preattivazione)
- Attivazione del processo di rilascio (2 zone in contemporanea)
- Evacuazione
- Rilascio in corso
- Guasto nel circuito di rilascio
- Controllo flusso gas
- Stato:
  - Manuale
  - Automatico
  - Sistema disabilitato



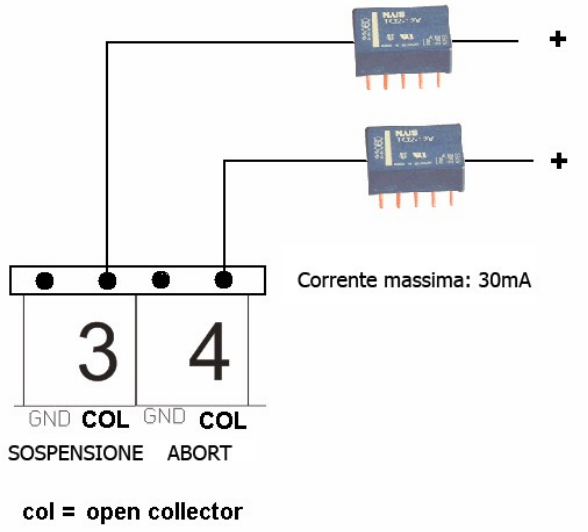
Cablaggio del relè di guasto. Morsetto 16

Il relè di guasto è attivo in stato di riposo e si disattiva quando si verifica un guasto nella centrale oppure quando la centrale è spenta. I guasti possono essere configurati come resettabili o memorizzati. I guasti sono memorizzati di default e la centrale deve essere resettata per riportarli in stato di riposo. Al contrario, i guasti impostati come resettabili riportano automaticamente il relè in modalità riposo, quando il guasto rientra.

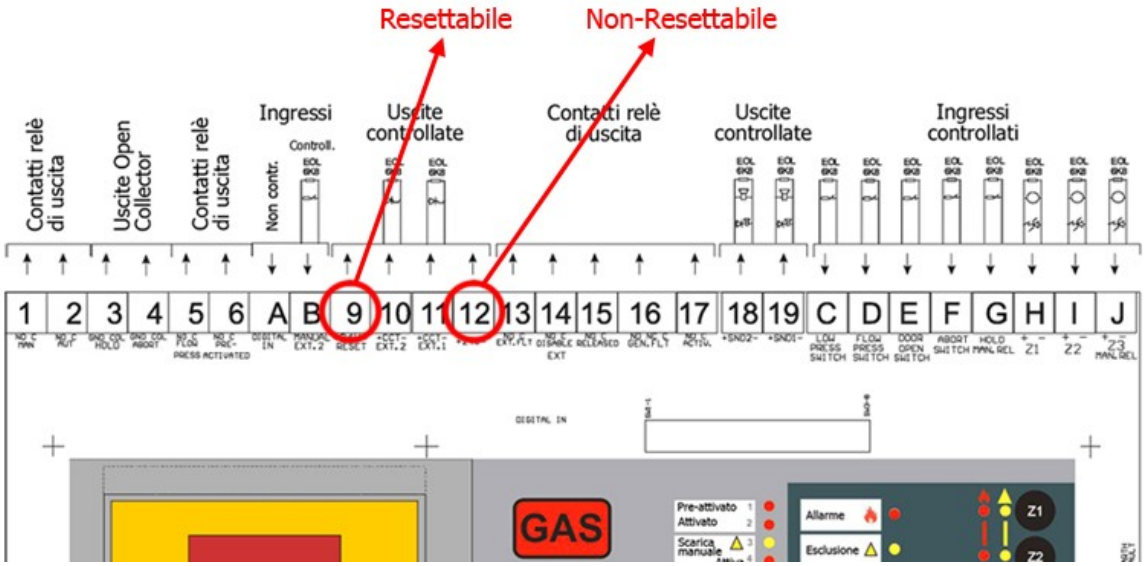
Uscite Open Collector. Morsetti 3 e 4

L'uscita Open Collector si attiva in:

- Modalità Mantenimento
- Modalità Abort



2.8 Collegamento alimentazioni 24Vcc. Morsetti 9 e 12



La centrale 47010 ha due uscite 24Vdc, fornite dall'alimentatore della centrale. La corrente massima fornibile da entrambe le uscite è 500mA, protetta da fusibile.

AUX 24V: fornisce una tensione continua di 24V e una massima corrente di 250mA per alimentare dispositivi ausiliari.

RES24V: fornisce una tensione di uscita 24V resettabile con corrente di 250mA. La tensione cala a 0 per 5 secondi ogni volta che la centrale è resettata. Questa uscita è utilizzata per fornire corrente a dispositivi esterni che devono essere spenti per potersi resettare.

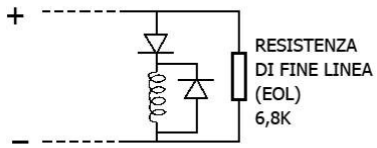
Prima di collegare un dispositivo esterno alla centrale, controllare quali sono i suoi requisiti di corrente. Tenere in considerazione anche i consumi dei dispositivi in modalità stand-by. Assicurarsi che l'alimentatore della centrale e la batteria abbiano sufficiente capacità, altrimenti impiegare ulteriori alimentatori esterni. Per calcolare i consumi di potenza, riferirsi alle specifiche tecniche di questo manuale e dei dispositivi connessi.

Per collegare bobine, relè e valvole, riferirsi al diagramma con diodi riportato al punto . Connettere come indicato in figura altrimenti la centrale potrebbe subire danni.

2.9 Collegamento solenoidi del dispositivo di scarica. Morsetti 10 e 11

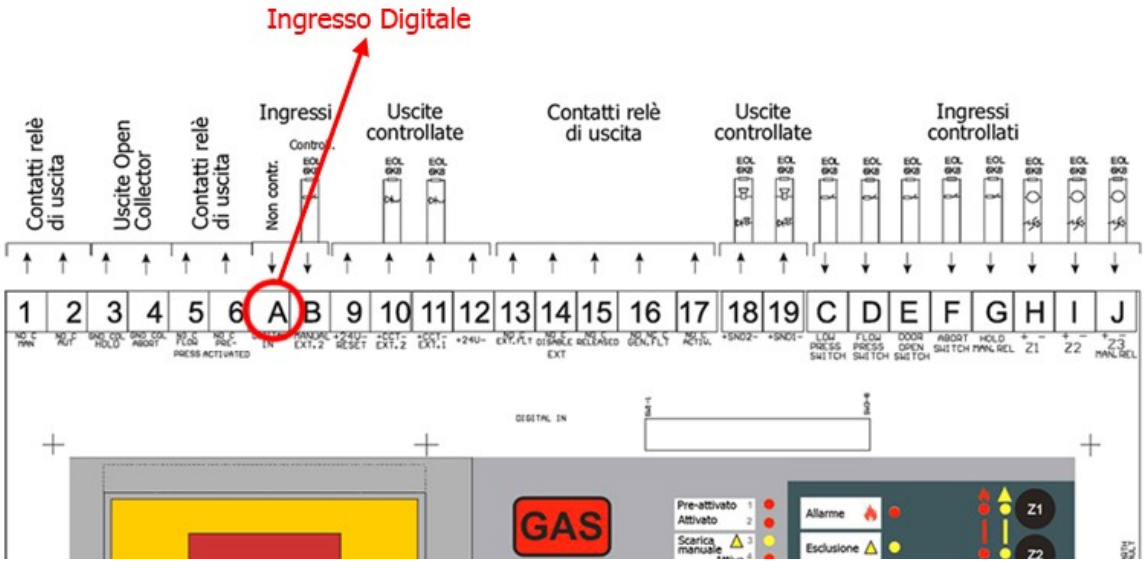
La figura seguente mostra la polarità quando il sistema è attivato.

Differenti configurazioni a seconda del tipo di solenoide:



Nota: La polarità mostrata nella figura sopra corrisponde allo stato ATTIVO delle uscite EXT1 ed EXT2 (10 e 11 sulla scheda 47010). Quando il sistema è in stand-by, la polarità è invertita. La massima corrente per circuito di rilascio è 1A. (ricordarsi che la massima corrente fornita dall'alimentatore della centrale è di 2,4A).

2.10 Ingresso digitale. Morsetto A



La centrale ha un ingresso digitale per comando esterno configurabile per il controllo della centrale da parte di sistemi esterni.

Utilizzando un pulsante o un contatto esterno NA o NC (liberi da potenziale), a seconda della configurazione, possono essere eseguite le seguenti funzioni: RESET, EVACUAZIONE, TACITAZIONE SIRENE/BUZZER, RITARDO ON/OFF, TACITAZIONE BUZZER.

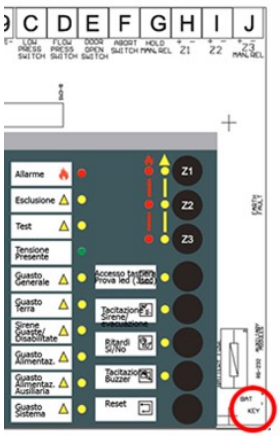
Non utilizzare contatti in tensione sull'ingresso digitale o la centrale potrebbe essere irrimediabilmente danneggiata.

2.11 Accesso funzioni utente (livello 2)

La centrale 47010 ha un connettore per collegare una chiave opzionale (non inclusa) per rendere l'accesso di livello 2 più semplice, senza password.

La chiave può essere fornita separatamente con un connettore per il collegamento alla centrale. L'accesso avviene quando il contatto della chiave è chiuso. La centrale rimane al livello 2 (funzioni utente) finché la chiave non cambia posizione.

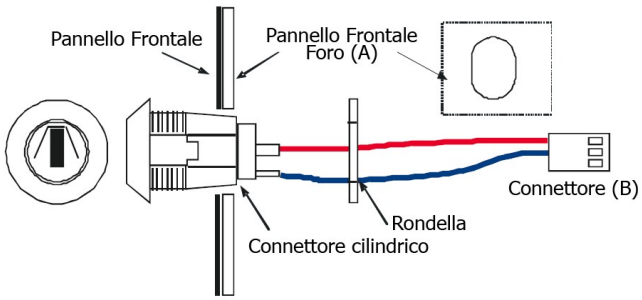
In alternativa, il Livello 2 può essere raggiunto tramite password (riferirsi alle sezioni operative del presente manuale).



Installazione dell’interruttore a chiave

Sostituire l’etichetta frontale con la chiave fornita. Per inserire la chiave, rimuovere i dadi e le rondelle dal blocco cilindrico e introdurre il cilindro e i cavi nel foro dell’interruttore (A) dell’esterno del pannello.

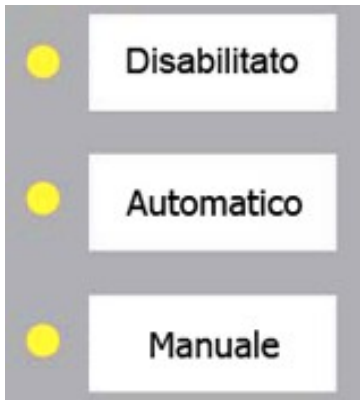
Mantenere il cilindro bloccato in questa posizione, completamente inserito nel foro (A) e inserire rondelle e dadi dall’interno del pannello facendo passare il cavo all’interno, fino a portarli alla loro posizione sul cilindro. Stringere con l’apposita chiave finché il cilindro non si blocca.



Collegare il cavo all’interruttore (B) e chiudere il pannello con cautela ed assicurandosi di non incastrare i cavi. Fissare il coperchio al box con le viti di fissaggio per terminare l’operazione.

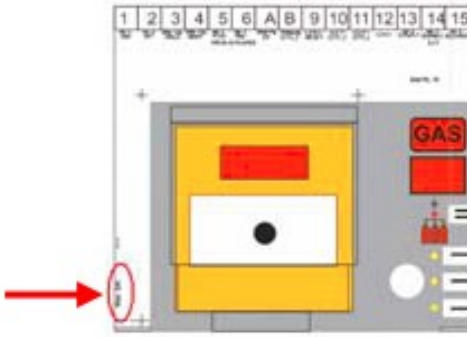
3 Funzionamento

3.1 Modalità operative



- **Automatica**: la centrale gestisce sia gli allarmi provenienti dalle zone che dai pulsanti rilascio gas mediante il pannello frontale ed esegue automaticamente il processo di rilascio in base alle condizioni e i ritardi configurati.
- **Manuale**: la centrale gestisce gli allarmi delle zone attivando le corrispondenti condizioni e sirene. In ogni caso, il rilascio può essere attivato solo dal pulsante di rilascio GAS situato sul pannello frontale o dalla zona 3 (se è configurata come Rilascio Manuale).
- **Sistema disabilitato**: stesse condizioni di cui sopra ma non permette ai pulsanti di rilascio di essere attivati, nemmeno manualmente

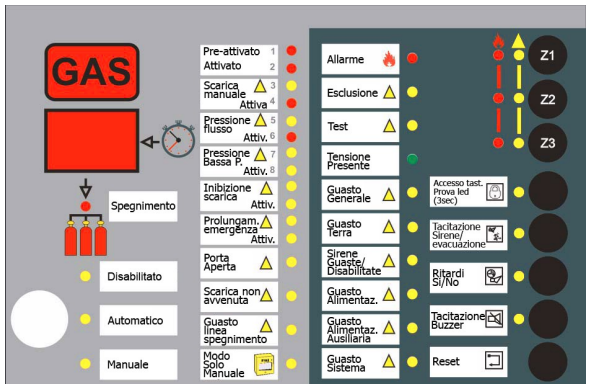
3.2 Livelli di accesso



- **Livello 1:** è sempre accessibile e permette solo la tacitazione del buzzer.
- **Livello 2**: E' accessibile tramite la chiave VSN-LL oppure premendo il tasto **Accesso Tastiera** mentre si preme la seguente sequenza: **Z1, Z2, Z2, Z1**. Dopo aver premuto questi tasti, il led dell'accesso tramite tastiera si accenderà e la centrale e i pulsanti delle zone saranno abilitati. Se un tasto funzione o zona viene premuto senza avere accesso al livello 2, il buzzer della centrale viene attivato brevemente insieme al led di accensione tastiera.
- **Livello 3**: permette l'accesso alle opzioni di configurazione del sistema abilitando contemporaneamente l'interruttore PROG situato nell'angolo in basso a sinistra della scheda 47010

3.3 Condizioni normali

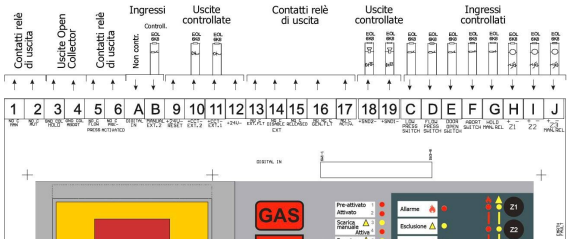
In condizioni normali, sulla centrale sono accesi solo il led verde di **Alimentazione** e quello di modalità **Automatica**. In condizioni normali, senza guasti, il relè di guasto (**GEN.FLT**) è eccitato, a riposo, con continuità fra il terminale del relè di guasto Chiuso (C) e Normalmente Aperto (NA). Questo relè cambia il proprio stato se la centrale non è alimentata o in condizioni di guasto.



Il livello di accesso 1 abilita solamente il tasto di tacitazione Buzzer e i rimanenti pulsanti sono abilitati con livello di accesso 2, tramite un codice di accesso o impiegando l'interruttore a chiave opzionale.

3.4 Allarme singola zona (pre-attivazione)

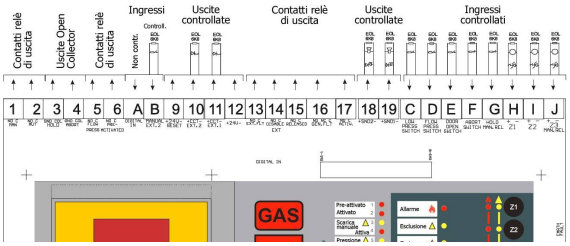
Di default la centrale attiva il processo di spegnimento quando c'è un allarme in zona 1 e zona 2. In questo caso la centrale attiverà i seguenti:



- Buzzer interno alla centrale
- Led di allarme lampeggiante ad 1Hz.
- Led zona in allarme.
- Sirena 1 e 2 a 1Hz se non ci sono ritardi. (Bassa frequenza).
- Led di pre-attivazione (rilascio dell'estinguente in modalità di pre-attivazione).
- Relè di pre-attivazione

3.5 Allarme da due zone (Attivazione)

In caso di attivazione di una seconda zona di allarme o per la pressione del pulsante (in automatico o manuale), a centrale passa dalla modalità di Pre-attivazione a quella di Attivazione e attiverà:



- Buzzer interno alla centrale.
- Led di allarme acceso fisso.
- Led di allarme della nuova zona.
- Sirena 1 e 2 a 2Hz se non ci sono ritardi (Alta frequenza).
- Led di attivazione (rilascio dell'estinguente in modalità di Attivazione).
- Relè di Attivazione

Inizia inoltre la sequenza di rilascio:

- Inizia il conto alla rovescia. Di default il timer mostra 60 secondi.
- Il simbolo GAS lampeggia.

3.6 Ritardo prima del rilascio (attesa scarica)

La sezione 4.17: Ritardi del segnale di spegnimento della norma EN12094:1/2003 specifica un ritardo noto come tempo di prescarica-allerta che dovrebbe essere configurabile fra 0 e 60 sec in step di massimo 5 secondi. Questo tempo di ritardo è consentito solo al livello 3 e sarà indicato nel campo Delay (dL) dell'accesso di livello 3. Inoltre la 47010 dispone di 7 valori prefissati selezionabili tramite dip switches SW3-3/4/5.

SW3 – 3, 4, 5		**Ritardo (dL)**
000	OFF OFF OFF	Regolabile tra 00 e 60 secondi
001	OFF OFF ON	5 secondi
010	OFF ON OFF	10 secondi
011	OFF ON ON	15 secondi
100	ON OFF OFF	30 secondi
101	ON OFF ON	45 secondi
110	ON ON OFF	60 secondi
111	ON ON ON	0 secondi

0=OFF
1=ON

NOTA: Durante il periodo di ritardo non è possibile tacitare le sirene.

3.7 Rilascio dell'estinguente

Quando il tempo di ritardo è finito, la centrale attiva i seguenti:

- Due circuiti a solenoidi per il tempo configurato nel parametro "dl".
- Stato del relè "Rilasciato"
- Simbolo GAS fisso
- Timer lampeggiante che indica 00 secondi
- Buzzer fisso
- Led di Rilascio, lampeggiante

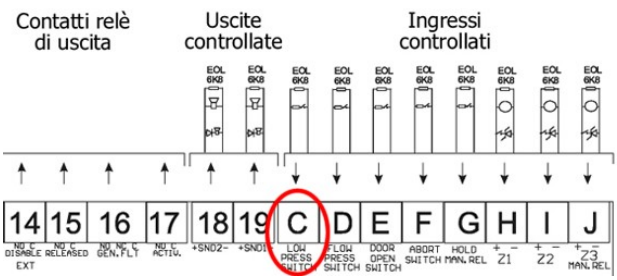
3.8 Stato del flusso dell'estinguente

La centrale ha un ingresso indicatore di flusso, in conformità con la Sezione 4.18 della EN12094:1/2003. Quando l'ingresso si attiva, si attivano le seguenti uscite:

- Buzzer interno fisso
- Sirene 1 e 2 fisse
- Relè di uscita Flusso
- Led Attivato
- Relè Attivato

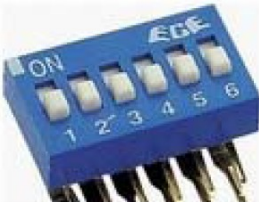
3.9 Indicazione di bassa pressione

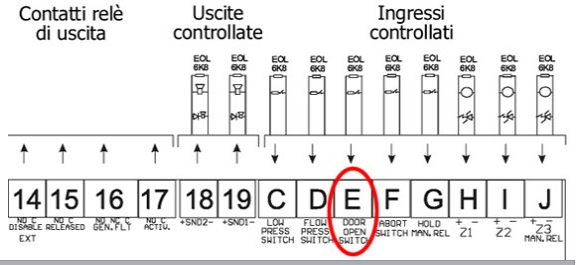
L'ingresso di bassa pressione indica una condizione di perdita di agente estinguente. Questo guasto attiverà il buzzer, il segnale di bassa pressione, il led di guasto e il relè di guasto.



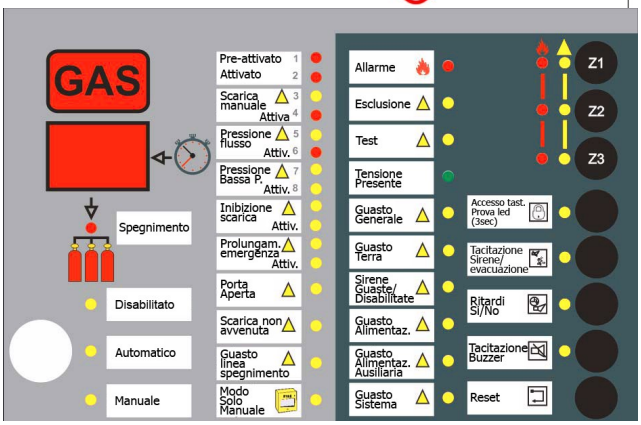
3.10 Indicazione di porta aperta

Questo ingresso indica lo stato della porta del locale protetto. Questa informazione può essere utile prima che l'utente prema il pulsante di rilascio sulla centrale. Questa indicazione è utilizzata solo per informazione ma per mezzo dell'interruttore SW2-5 il rilascio automatico può essere bloccato se la porta è aperta.





Quando l'interruttore SW2-5 è in posizione ON (e di conseguenza il rilascio di gas è bloccato), ogni volta che l'ingresso di porta aperta è attivato anche i seguenti output saranno attivati, ammesso che la centrale sia nello stato di rilascio:



- Buzzer della centrale
- Led di guasto generale
- Relè di guasto generale
- Segnale di porta aperta
- Segnale di modalità Continua
- Relè di modalità Continua

Se il conto alla rovescia è attivato (rilascio in atto) e la porta è aperta (con SW2-5 ON), il processo di spegnimento va in modalità Sospensione. Quando la porta è chiusa, il conto alla rovescia ricomincia dal valore impostato nella funzione dL. Se il segnale Porta Aperta è attivato ma la centrale non è in stato di rilascio, si attiverà il LED di Porta Aperta e dopo 2 minuti circa si attiverà il LED "Prolungamento Emervenza Attiv." e il cicalino.

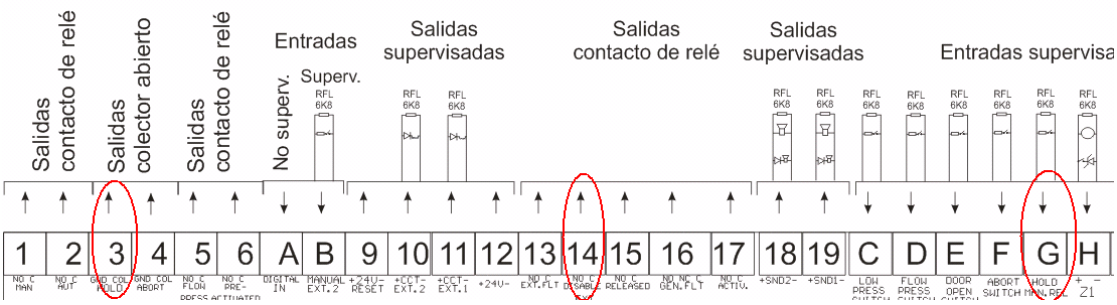
NOTA: Se l'opzione 4.26 della norma EN12094:1/2003 (vedi pagina 26) è abilitata, allora il Led "Porta Aperta" è utilizzato per visualizzare lo stato di disabilitato (led Acceso) o Abilitato (led Spento) dei ventilatori. In questo caso, lo stato dell'ingresso "Porta Aperta" è indicato sul display a 7 segmenti ("od" = Porta Aperta e "." = Ingresso porta aperta in Guasto).

3.11 Dispositivo di sospensione

La centrale rispetta i requisiti della EN12094:1/2003 Sezione 4.20 b) Dispositivi di sospensione di emergenza (opzioni e requisiti)

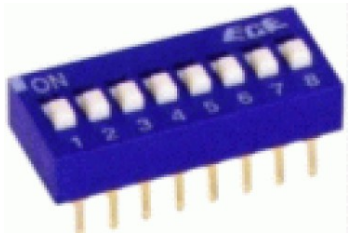
Il pulsante di Sospensione (HOLD MRL) può cancellare lo stato di spegnimento automatico. Quando questo pulsante è attivato, il relè di Sospensione è attivato e il timer si ferma. Questo ingresso è auto-resettabile. Quando il pulsante è premuto, il conto alla rovescia si ferma e, quando il pulsante è rilasciato, il conto alla rovescia inizia di nuovo.

Se il pulsante di Sospensione è attivato quando la centrale ha già iniziato il conto alla rovescia (modalità Attivato), le sirene della centrale passeranno dalla modalità al alta frequenza (2Hz) a quella a bassa frequenza (0,5Hz).


Salidas contacto de relé
Salidas colector abierto
Salidas contacto de relé
Entradas
No superv.
Superv.
Salidas supervisadas
Salidas contacto de relé
Salidas supervisadas
Entradas supervisa
1 2 3 4 5 6 A B 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 C D E F G H

In conformità con la norma EN12094:1/2003 Sezione 4.20.4, quando si presenta un guasto nel circuito del dispositivo di Sospensione/Annullamento, la centrale deve indicare un guasto ed evitare la trasmissione del segnale di estinzione.

Quando un guasto di questo tipo si verifica nella centrale 47010, oltre ad indicare il guasto, il relè di Sospensione viene attivato.

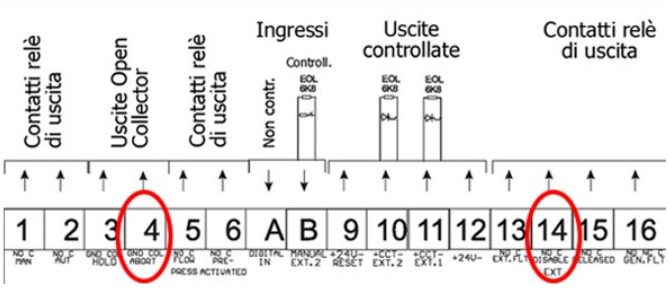


Mediante l'interruttore SW1-7, il pulsante di rilascio può essere configurato per avere una priorità su questo ingresso. Se il dispositivo di sospensione deve avere priorità sul pulsante di rilascio del gas (quello situato sulla centrale oppure quello in Zona 3), l'interruttore SW1-7 deve essere in posizione ON.

Quando la centrale è in modalità Sospensione, il relè di Disabilitazione dello spegnimento si attiva.

3.12 Dispositivo di Annullamento di Emergenza (Abort)

Secondo la EN12094:1/2003 Sezione 4.27, se l'ingresso di Abort si attiva, il segnale di spegnimento deve essere bloccato.


Contatti relè di uscita
Uscite Open Collector
Contatti relè di uscita
Ingressi
Non contr.
Controll.
Uscite controllate
Contatti relè di uscita
1 2 3 4 5 6 A B 9 10 11 12 13 14 15 16

La centrale 47010 rispetta questo requisito: il pulsante di Abort cancella lo stato di spegnimento. Inoltre, questo ingresso di Abort è memorizzato ed è necessario eseguire un reset manuale per riattivare il processo di spegnimento.

Quando l'ingresso è riattivato, anche il relè di Sospensione (4) e il relè di Disabilitazione spegnimento (14) sono attivati.

3.13 Ritardo rilascio manuale

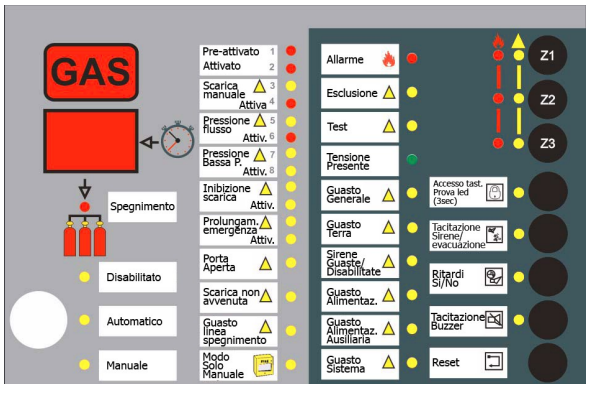
Il pulsante di scarica manuale posto sul pannello frontale può essere attivato quando la centrale è in modalità "Automatico" o "Modo solo Manuale". Quando la centrale è in modalità "Disabilitato", l'attivazione manuale genererà solamente la preattivazione (attivazione sirene).
Quando gli switch SW2-7 sono in OFF (predefinito) l'attivazione tramite il pulsante manuale, attiverà il ritardo fino all'attivazione alla scarica, determinato dalla funzione **dL** (predefinito 60 sec). Per ridurre questo tempo a 3 secondi, è sufficiente posizionare in ON gli switch SW2-7.

3.14 Fine del tempo di attesa scarica

Quando il tempo per il comando di spegnimento (settato nella funzione "dr", tempo di spegnimento) è finito, saranno eseguite le seguenti azioni:

- Due circuiti a solenoide saranno attivati
- Il timer indicherà 00 fisso
- Il LED "Rilascio" sarà fisso

3.15 Tacitazione sirene

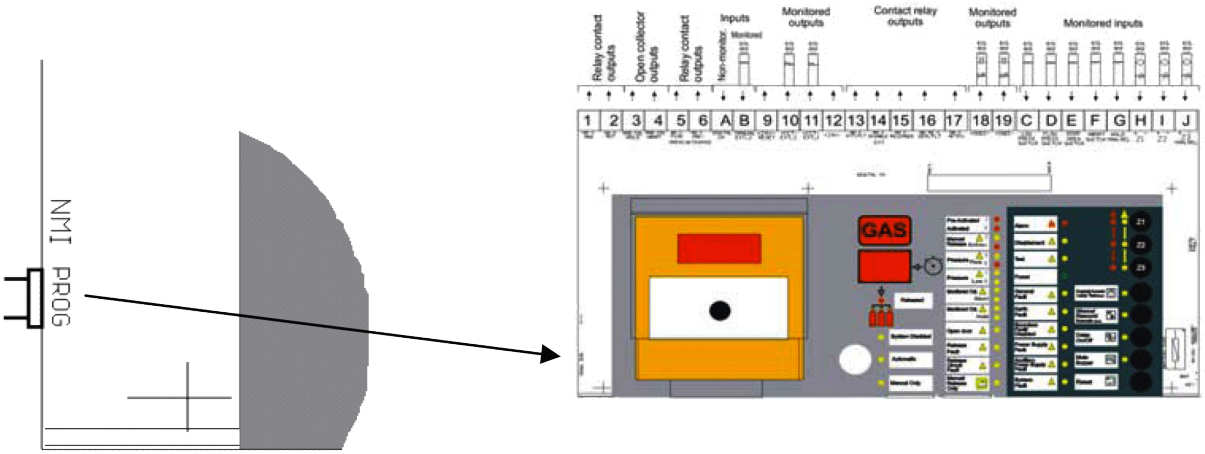


Per fermare le sirene premere il tasto **Tacita/Riattiva** con un accesso di livello 2. Per avere accesso di livello 2, utilizzare l'interruttore a chiave o abilitare la tastiera (vedi 3.2: Livelli di accesso). Quando le sirene sono ON, vengono tacitate o riattivate premendo il pulsante **Tacita/Riattiva**.

NOTA: Le sirene non possono essere tacitate se la centrale è in fase di spegnimento.

3.16 Ritardo Sirene (stato di preattivazione)

NOTA: Per accedere alla modalità di programmazione, aprire lo sportello della centrale, e ponticellare con un jumper i due terminali del connettore PROG (vedi disegno sotto). Il display d della centrale visualizzerà "S1". Quindi, premere “Accesso tast.” per scorrere le diverse funzioni (S1, S2, S3 ...) fino a quando sul display compare **rS** (ritardo sirene ').



L’attivazione sirene può essere ritardata al fine di fornire il tempo di verifica e tacitare le sirene. Quando si verifica un secondo allarme, le sirene verranno attivate immediatamente. Ciò significa che il ritardo sirena è valida solo per il primo allarme ed è completamente indipendente dal ritardo di rilascio.

3.17 LED Sirene Guaste/Disabilitate

Quando uno dei due circuiti sirena non ha la resistenza di fine linea installata, il LED “Sirene Guaste/Disabilitate” lampeggia a 2Hz (lampeggio veloce). Inoltre, il LED “Guasto Generale” e il relè di guasto generale saranno anch’essi attivati.
In ottemperanza alla EN54, se l'attivazione delle sirene è ritardata, tale condizione di "disabilitazione" deve essere segnalata. Per soddisfare questo requisito, la centrale attiverà i LED di “Esclusione” e “Sirene Guaste/Disabilitate”. In tale circostanza i LED lampeggeranno a 1Hz (lampeggio lento).
Il LED “Ritardi Si/No” lampeggia, quando le sirene non si attivano a causa di eventuali ritardi configurati con la funzione in rS (ritardo sirene).

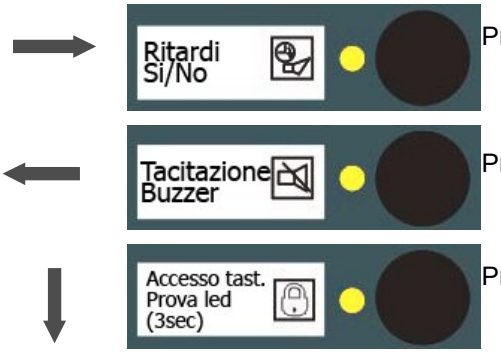
3.18 Come disattivare dispositivi esterni

Quando l'opzione 4.26 della EN12094:1/2003 è abilitata, le apparecchiature esterne possono essere abilitate/disabilitate premendo il tasto “Rirardi Si/No” per 3 secondi.
Quando i dispositivi esterni sono disabilitati, il relè 4, della scheda VSN-4REL bordo, non si attiva ne in condizione di preattivazione ne di attivazione ed il LED “Dis.Ext.Equi” rimarrà acceso fisso.

Nota: Assicurarsi di utilizzare l'etichetta specifica per l'opzione 4.26.

rS. Ritardo Sirene. E' il periodo di tempo tra la pressione del tasto "Tacitazione Buzzer" e l'attivazione delle sirene. Se una sola zona è in allarme, questo periodo di tempo viene utilizzato per verificare l'allarme e ripristinare la centrale prima dell'attivazione delle sirene. Se, durante questo periodo di tempo, viene premuto il tasto "Ritardi Si/No", verranno attivate le sirene (a bassa frequenza) o disattivata mediante il tasto "Tacitazione Sirene/evacuazione".
I valori (**rS**) possibili espressi in secondi sono:

00 – 01 – 02 – 04 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10



Premere **Ritardi Si/No** per scorrere i valori

Premere **Tacitazione Buzzer** per tornare indietro

Premere **Accesso tast.** per passare alla funzione successiva

Se le sirene sono ritardate, in stato di Preattivazione, per un ritardo configurato sulla centrale, la centrale stessa segnalerà il ritardo sirene attivando il lampeggio del LED Ritardi Si/No. In questo intervallo di tempo è possibile disattivare le sirene premendo "Tacitazione Sirene" o annullare il ritardo premendo il tasto "Ritardi Si/No" attivando quindi le sirene.
Una volta terminato il ritardo e a sirene attive il LED Ritardi Si/No smetterà di lampeggiare e si spegnerà.
Se in qualsiasi momento si desidera annullare il ritardo impostato, è sufficiente premere "Ritardi Si/No" in qualsiasi momento. Se il LED Ritardi Si/No rimane acceso, significa che i ritardi impostati sono stati annullati e quindi le sirene si attiveranno immediatamente in una qualunque condizione di preattivazione.

3.19 Controllo del tempo di durata della scarica gas

La EN12094:1 Sezione 4.21 specifica un tempo di spegnimento (fino a un massimo di 300 sec) per sistemi con CO_2 a bassa pressione.

La centrale 47010 permette la configurazione di diversi tempi di spegnimento: di default il tempo di spegnimento è impostato a 60 secondi ma la centrale ha altri valori di preset selezionabili mediante gli switches SW3-6, 7:

SW3 – 6 e SW3-7		**Tempo di intervento**
00	OFF OFF	60 secondi
01	OFF ON	2 secondi (cartuccia pirotecnica)
10	ON OFF	Fino al reset della centrale
11	ON ON	Programmabile da 00 a 295 secondi

3.20 Evacuazione

Per attivare le sirene in modalità intermittente (a 2Hz, alta frequenza) ed i relè di pre-attivazione ed attivazione, premere il pulsante **Tacita/Riattiva/Evacua** per 3 secondi.

Il led di allarme sarà inoltre acceso per indicare che un comando di evacuazione manuale è stato dato.

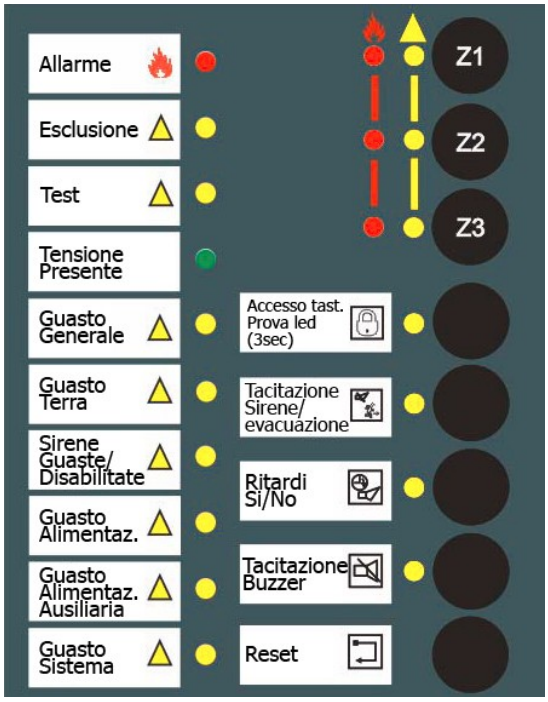
Nota 1: La funzione Evacuazione è disponibile solo tramite accesso di livello 2

Nota 2: Le uscite solenoidi non saranno attivate.

3.21 Lamp test

Premere il pulsante **Accesso Tastiera/Prova led** per 3 secondi per verificare i led. La tastiera deve essere abilitata (accesso di livello 2). Con questa funzione, tutti i led ed il buzzer interno saranno testati automaticamente.

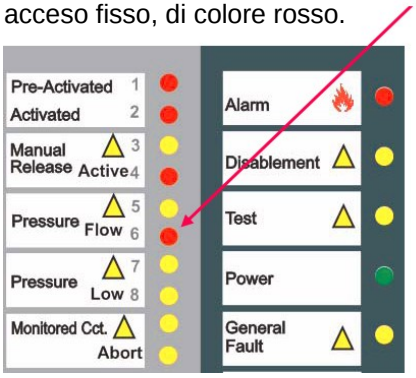
3.22 Reset



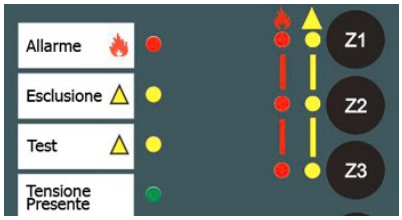
Per resettare la centrale abilitare l'accesso di livello 2 e premere il pulsante **Reset**. Gli ingressi memorizzati saranno resettati.

Secondo la EN12094:1 sezione 4.12.2, la funzione Reset può essere bloccata dopo l'Attivazione, in livello di accesso 3.

Per abilitare la funzione Reset, mettere l'interruttore SW1-6 in posizione ON. Il display a 7 segmenti mostrerà S1, che significa che la configurazione di SW1 è stata cambiata. Successivamente inserire un jumper nell'interruttore **PROG** situato nell'angolo in basso a sinistra della scheda 47010 e premere il pulsante **Reset**. Di conseguenza, il led numero 6 sarà acceso fisso, di colore rosso.

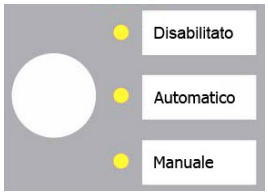


3.23 Disabilitazione delle zone



Per disabilitare una delle 3 zone di campo entrare al livello 2, premere il pulsante della zona corrispondente. I led di zona (Z1, Z2 o Z3) si illumineranno di giallo e anche il led di Disabilitazione si illuminerà di giallo.

3.24 Disabilitazione del processo di spegnimento



Per disabilitare il processo di spegnimento, ruotare l'interruttore a chiave nella posizione di Sistema Disabilitato. Da questo momento il processo di spegnimento, sia manuale che automatico, sarà disabilitato e il relè di Disabilitazione sarà attivato.

Come disabilitare le sirene
Secondo la EN12094-1: 2003 parte 4,15 "La disabilitazione della trasmissione per i dispositivi di allarme di una zona allagata è possibile solo in combinazione con la disabilitazione della trasmissione per i dispositivi di attuazione della zona completamente allagata".

Le sirene saranno così disabilitate solamente quando la centrale è disabilitata. Per abilitare / disabilitare le sirene, premere Tacitazione Sirene/evacuazione con livello di accesso 2.

NOTA: I circuiti sirena verranno attivati automaticamente quando la centrale passa in modalità Automatica o Solo Manuale.

3.25 Guasti dei circuiti controllati

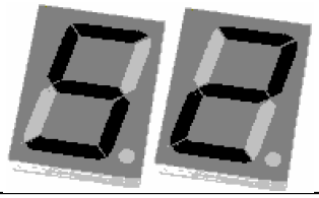
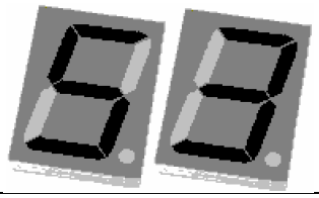
Tutti gli ingressi e uscite controllate richiedono una resistenza da 6,8K EOL (End Of Line) per poterne verificare il cablaggio. Se c'è un corto circuito o la centrale non trova una resistenza EOL (circuito aperto), la centrale indicherà un guasto, attivando il led del circuito in modalità guasto, il relè di guasto e il relè di guasto generale.

Cct.	Descrizione	LED	Note
10	CCT EXT 2	Lampeggiante: guasto nel circuito di rilascio 2	Ripristino automatico
11	CCT EXT 1	Lampeggiante: guasto nel circuito di rilascio 1	Ripristino automatico
18	SND 2	Lampeggiante: Sirena guasta/disabilitata	Ripristino automatico
19	SND 1	Lampeggiante: Sirena guasta/disabilitata	Ripristino automatico
C	LOW PRESS	Lampeggiante: guasto bassa pressione	Ripristino automatico
D	FLOW PRESS	Lampeggiante: guasto Pressione Flusso	Ripristino automatico
E	DOOR OPEN	Lampeggiante: porta aperta	Ripristino automatico
F	ABORT SWITCH	• Lampeggiante: guasto nel circuito Abort • Fisso: annullamento in atto	Questo guasto, che richiede un Ripristino manuale, annulla il processo di rilascio
G	HOLD SWITCH	• Lampeggiante: guasto nel circuito di Sospensione • Fisso: sospensione e attivazione	Ripristino automatico
H	ZONE 1	Lampeggiante: Zona 1 in guasto	Ripristino automatico
I	ZONE 2	Lampeggiante: Zona 2 in guasto	Ripristino automatico
J	ZONE 3	Lampeggiante: Zona 3 in guasto	Ripristino automatico. Se SW1-5=OFF (zona 3 configurata come rilascio manuale), quando c'è una condizione di guasto, il led di rilascio manuale di attiverà in giallo

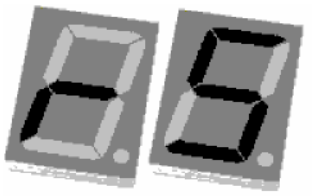
4 Modalità programmazione

Connettendo un jumper allo switch PROG situato nell'angolo in basso a sinistra della scheda 47010 (livello di accesso 3) saranno accessibili le opzioni indicate nella tabella sottostante.

- Premere il pulsante **Accesso Tastiera** per scorrere le differenti opzioni
- Premere il tasto **Reset** per accettare un nuovo valore o cambiare S1, S2, S3
- Premere **Delay On/Off** per aumentare un valore
- Premere **Tacita Buzzer** per diminuire un valore

S1	Questo parametro indica lo stato dell'interruttore SW1. Quando un DIP switch è nella posizione ON, il led corrispondente (uno degli 8 indicati sotto) si accenderà fisso. Quando la posizione di un DIP cambia, il relativo led si attiverà in modalità lampeggiante e la nuova configurazione dovrà essere accettata premendo il tasto **Reset**.
S2 	Questo parametro indica lo stato dell'interruttore SW2. Quando un DIP switch è nella posizione ON, il led corrispondente (uno degli 8 indicati sotto) si accenderà fisso. Quando la posizione di un DIP cambia, il relativo led si attiverà in modalità lampeggiante e la nuova configurazione dovrà essere accettata premendo il tasto **Reset**.
S3 	Questo parametro indica lo stato dell'interruttore SW3. Quando un DIP switch è nella posizione ON, il led corrispondente (uno degli 8 indicati sotto) si accenderà fisso. Quando la posizione di un DIP cambia, il relativo led si attiverà in modalità lampeggiante e la nuova configurazione dovrà essere accettata premendo il tasto **Reset**.

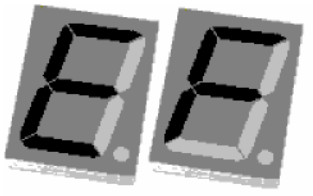
rS



Ritardo Secondario. E' un ritardo compreso fra 0 e 10 minuti che è applicato dopo che il pulsante di Tacitazione Buzzer è premuto per verificare la condizione di allarme, prima che le sirene siano attivate (valore di default: 00 min).

Il tempo massimo fra il ritardo primario (rP) e quello secondario (rS) è 10 minuti secondo la EN54-2. (Vedi anche il parametro A0).

EF



Questo parametro permette la selezione della funzione associata all'Ingresso Digitale:

0 = Reset Remoto (default)

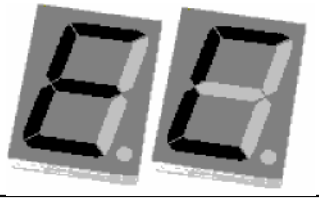
1 = Evacuazione

2 = Tacita sirene

3 = Ritardi On/Off

4 = Tacita Buzzer

EC

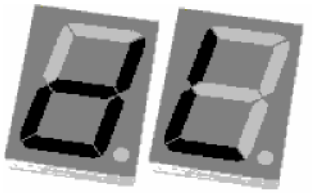


Questo parametro può essere configurato in due modi:

0 = L'ingresso digitale è attivato quando il contatto Normalmente Chiuso viene aperto

1 = L'ingresso digitale è attivato quando il contatto Normalmente Aperto viene chiuso (default)

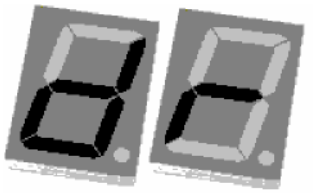
dL



Ritardo di rilascio dell'estinguente. Questo parametro ha 7 valori preconfigurati che dipendono dalla posizione di SW3-3,4,5. Quando SW3-3, SW3-4 e SW3-5 sono OFF, il ritardo può essere configurato, fra 00 e 60 sec mediante i comandi da tastiera (vedi pagina precedente).

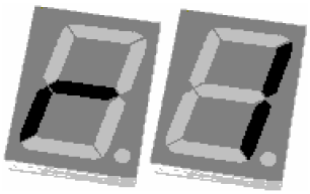
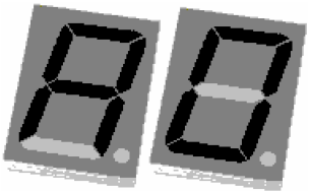
SW3 – 3, 4, 5	Ritardo (dL)
000	60 secondi (programmabile)
001	5 secondi
010	10 secondi
011	15 secondi
100	30 secondi
101	45 secondi
110	60 secondi
111	0 secondi

dR



Durata scarica: questo parametro è configurabile solo se SW3-6 e SW3-7 sono su ON (1). Altrimenti, il valore mostrato in questo campo è solo informativo.

SW3–6 e SW3-7	Durata spegnimento
00	60 secondi (Default)
01	2 secondi (cartuccia pirotecnica)
10	Fino al reset della centrale
11	Programmabile da 00 a 295 secondi

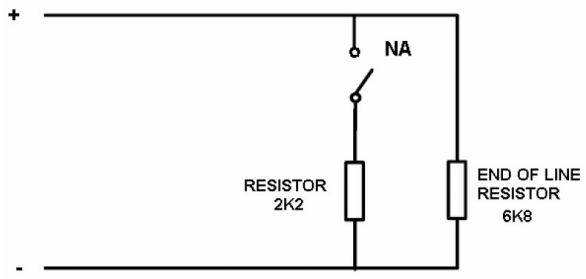
r1 	Reset bloccato. Secondo la norma EN12094:1/2003 Sezione 4.12.2 deve essere previsto un periodo programmabile fino a 30 minuti, da quando la centrale segnala lo stato di ATTIVATO fino a quando la funzione di RESET è abilitata. Di default, 47010 ha questa funzione disabilitata (SW1-6 OFF). Per abilitarla, lo switch SW1-6 deve essere messo in posizione ON e questa nuova configurazione deve essere accettata premendo il pulsante Reset. Poi, in modalità di programmazione, quando il parametro **rl** è mostrato, premendo il pulsante Ritardo On/Off o quello Tacita Buzzer si aumenta o diminuisce il periodo di tempo necessario per bloccare la funzione reset (fino a 30 minuti). Con questa funzione abilitata, il reset della centrale sarà permesso solo dopo che è trascorso il periodo di tempo configurato. Default: 0 minuti.
A0 	Indicazione dei ritardi delle sirene. Secondo la EN54-2: 9.4.2c, i ritardi delle sirene devono essere indicati come disconnessioni. Quindi, se l'attivazione delle sirene è ritardata, i valori del ritardo primario (**rP**) e di quello secondario (**rS**) saranno diversi da 0 e, quindi, il led di Disabilitazione è attivo fisso e il led di guasto sirene/disabilitate lampeggia. Questo parametro (**A0**) mostra la configurazione del ritardo sirene: Se A0 = 0 (default) ogni ritardo per l'attivazione sirene sarà indicato dal led Disabilitazione e il led guasto sirene/disabilitate sarà giallo fisso, a significare che rP ed rS sono diversi da 00. Se A0 = 01 e nessun ritardo è configurato per l'attivazione delle sirene, il led Disabilitazione e quello di Errore sirene/Disabilitato non saranno attivati.

Nota 1: Per ripristinare la configurazione di default, collegare un jumper al connettore **PROG** situato nell'angolo in basso a sinistra della scheda della centrale. Poi, tenendo premuto il tasto **Accesso Tastiera**, premere la seguente sequenza di tasti: **Z1+Z2+Z2+Z1.**

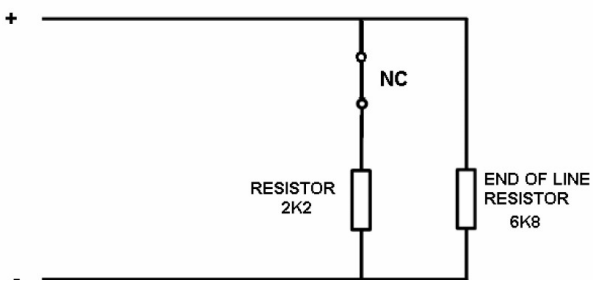
4.1 Configurazione dei microswitches

Microswicth	Funzione
SW1-1	OFF: un corto circuito in una zona è indicato come guasto ON: un corto circuito in una zona è indicato come allarme
SW1-2	OFF: l'ingresso di bassa pressione è attivato da un corto circuito (R 2,2K). Vedere figura sotto. ON: l'ingresso di bassa pressione è attivato da un circuito aperto (6,8K)
SW1-3	Cross zone:
SW1-4	OFF OFF Z1 AND Z2 OR Z3 OFF ON Z1 OR Z2 OR Z3 ON OFF (Z1 AND Z3) OR (Z2 AND Z3) **Solo se Z3 è una zona sensori SW5=ON** ON ON Z1 AND Z2 AND Z3 **Solo se Z3 è una zona sensori SW5=ON**
SW1-5	OFF: La zona 3 è configurata come pulsante di rilascio gas ON: La zona 3 è una zona rivelatori convenzionali
SW1-6	OFF: Un reset può essere eseguito in qualunque momento ON: Dipende dal valore del parametro "rl", come indicato nella EN12094:1/2003 sezione 4.12.2
SW1-7	OFF: L'ingresso SOSPENSIONE MAN. REL non ha alcuna priorità sul pulsante di rilascio gas ON: L'ingresso Sospensione ha priorità sul pulsante di rilascio gas
SW1-8	OFF: l'ingresso MANUAL EXT.2 (rilascio manuale) è disabilitato. EXT.2 (uscita di rilascio 2) si attiva come l'uscita EXT 1 ma non è attivata dall'ingresso MANUAL EXT.1 ON: MANUAL EXT.2 è abilitato. Se MANUAL EXT.2 si attiva, anche EXT.2 si attiva.

circuito Normalmente Aperto (NA)



circuito Normalmente Chiuso (NC)



	0	*15*	*26*	*40*	*80*	*100*
NA	Corto circuito	Attivazione NA 2,2K/6,8K	Attivazione NA senza EOL 2,2K	Stato normale (6,8K)	Circuito aperto
NC	Corto circuito	Stato normale 2,2K/6,8K	Solo 2,2K	Solo 6,8K	Circuito aperto
Resistenza	0----------680	1K----------1,5K	2K----------3K	4,7K-----6,8K-----8K	>10K

(Valori approssimativi)

Nota importante:

In circuiti Normalmente Aperti (NA), quando la linea della resistenza R=2,2K è chiusa, l'ingresso si attiva, anche se la resistenza di fine linea (EOL) da 6,8K non è presente. In questo caso (ingresso ATTIVO e resistenza EOL mancante) sarà indicato un guasto.

In circuiti Normalmente Chiusi (NC), quando la linea della resistenza R=2,2K è aperta, l'ingresso diventa attivo anche in mancanza della resistenza EOL da 6,8K. In questo caso (ingresso attivo e resistenza EOL mancante) sarà indicato un guasto.

Microswitch	Funzione
SW2-1	OFF: Gli ingressi di Sospensione e Abort sono attivati da un corto circuito (R=2,2K) ON: Gli ingressi di Sospensione e Abort sono attivati da un circuito aperto (R=6,8K). Vedi punto 4.1
SW2-2	OFF: L'ingresso indicazione di Flusso è attivato da un corto circuito (R=2,2K) ON: L'ingresso di Flusso è attivato da un circuito aperto (R=6,8K). Vedi punto 4.1
SW2-3	OFF: L'ingresso Porta Aperta è attivato da un corto circuito (R=2,2K) ON: L'ingresso Porta Aperta è attivato da un circuito aperto (R=6,8K). Vedi pagina precedente
SW2-4	LED Rilascio OFF: L'attivazione del rilascio è indicata quando il periodo di tempo configurato nel parametro dr (Durata Scarica) scade. ON: L'attivazione del rilascio è indicata quando l'ingresso di Bassa Pressione è attivato
SW2-5	OFF: L'ingresso Porta Aperta è solo informativo ON: L'ingresso Porta Aperta può inibire temporaneamente il rilascio di estinguente finché la porta è richiusa. A differenza dell'interruttore di Sospensione, questo ingresso non attiva il buzzer quando la centrale è nello stato normale o di pre-attivazione. L'ingresso Porta Aperta attiva il buzzer solo quando la centrale è attiva, durante il conto alla rovescia (se SW2-5 = ON)
SW2-6	OFF: Le sirene sono attivate in stato di Preallarme o Pre-attivazione ON: Le sirene sono attivate solo in stato di Allarme o Attivato **NOTA: Se l'opzione 4.26 della norma EN12094:1/2003 (vedi pagina 26) è abilitata, la posizione del Dip-Switch SW2-6 ha una funzione differente:** **ON: il 4° relè si attiverà in caso di stato attivo**
SW2-7	OFF: Il rilascio manuale (attivato dal pulsante di rilascio gas sulla centrale o in zona 3), con lo stesso ritardo delle zone automatiche (questo ritardo è configurato nel parametro dL). ON: Attivazione dell'uscita ha un ritardo di 3 secondi
SW2-8	OFF: Zone con attivazione immediata. ON: Zone con verifica di allarme. Le zone convenzionali potrebbero aver bisogno di essere configurate con tempo di verifica. Se SW2-8=ON, quando un allarme è attivato in una zona, la zona è automaticamente resettata dalla centrale in attesa che l'allarme sia confermato, nei successivi 10 minuti. Se un nuovo allarme è attivato in una zona, l'allarme è indicato immediatamente. Altrimenti, il timer di verifica ripartirà dopo 10 minuti

<table>
<tr><th>Microswitch</th><th>Funzione</th></tr>
<tr><td>SW3-1</td><td>OFF: la sirena 2 funziona, di default, come la sirena 1 (modalità intermittente) e la sua frequenza dipende dallo stato della centrale. Vedere le sezioni 3.4 e 3.5

ON: la sirena 1 è sempre attivata in modalità fissa</td></tr>
<tr><td>SW3-2</td><td>L’ingresso di flusso può essere utilizzato per verificare che il processo di rilascio sia in atto.

OFF: l’ingresso di Flusso non è utilizzato

ON: l’ingresso di Flusso si attiva dopo l’attivazione dell’uscita di rilascio. Se la sua attivazione non è confermata tramite l’ingresso di flusso, una condizione di guasto di flusso sarà indicata.</td></tr>
<tr><td>SW3-3
SW3-4
SW3-5</td><td>Questi 3 microswitches indicano il tempo di ritardo fra quando un allarme è confermato (stato ATTIVATO) e l’istante in cui il circuito di rilascio è attivato.

000=Tempo dL (ritardo di rilascio dell’estinguente) programmabile è di default pari a 60 secondi

<table>
<tr><th colspan="2">SW3-3, 4, 5</th><th>Ritardo di rilascio dell’estinguente (dL)</th></tr>
<tr><td>000</td><td>OFF OFF OFF</td><td>Configurabile fra 00 e 60 secondi</td></tr>
<tr><td>001</td><td>OFF OFF ON</td><td>5 secondi</td></tr>
<tr><td>010</td><td>OFF ON OFF</td><td>10 secondi</td></tr>
<tr><td>011</td><td>OFF ON ON</td><td>15 secondi</td></tr>
<tr><td>100</td><td>ON OFF OFF</td><td>30 secondi</td></tr>
<tr><td>101</td><td>ON OFF ON</td><td>45 secondi</td></tr>
<tr><td>110</td><td>ON ON OFF</td><td>60 secondi</td></tr>
<tr><td>111</td><td>ON ON ON</td><td>0 secondi</td></tr>
</table>
0 = OFF; 1 = ON</td></tr>
<tr><td>SW3-6
SW3-7</td><td>Durata del rilascio dell’agente estinguente.
<table>
<tr><th colspan="2">SW3-6, 7</th><th>Soak Time</th></tr>
<tr><td>00</td><td>OFF OFF</td><td>60 secondi</td></tr>
<tr><td>01</td><td>OFF ON</td><td>2 secondi (cartuccia)</td></tr>
<tr><td>10</td><td>ON OFF</td><td>Fino al reset della centrale</td></tr>
<tr><td>11</td><td>ON ON</td><td>Configurabile fra 00 e 295 secondi</td></tr>
</table>
0 = OFF; 1 = ON</td></tr>
<tr><td>SW3-8</td><td>Non utilizzato</td></tr>
</table>

5 Funzioni speciali (Non conformi EN54)

Configurazioni particolari per installazioni che non necessitano conformità EN54.

La centrale 47010 permette configurazioni particolari per guasti resettabili, funzionamento a 24V per il funzionamento in campo navale o alimentazione da UPS o singola alimentazione 220Vca come sottosistema dipendente. Queste configurazioni non rispettano i requisiti EN54-2/4 e vengono utilizzate solamente in situazioni particolari.

E' fortemente raccomandato di non alterare le configurazioni di base di queste funzioni in quanto il sistema potrebbe non funzionare correttamente e non soddisfare i requisiti EN54-2/4

Queste opzioni non devono essere modificate senza permesso delle autorità competenti per ciò che riguarda il campo navale o sottosistemi integrati.

Spegnere completamente la centrale (alimentazione principale e batterie). Quindi riportare l'alimentazione alla centrale, si accenderà per qualche secondo il led guasto alimentazione. Successivamente sarà possibile programmare le funzioni speciali tramite i tasti Z1 e Z2, oppure tramite i tasti "accesso tastiera", "tacitazione/ripristina" e "ritardi ON/OFF".

Accesso Tastiera	**= ON = Errori memorizzati. Il guasto deve essere RESETTATO da centrale (default).**
	=OFF= Guasti resettabili. Gli errori si resettano da sé una volta che la causa di errore è scomparsa
Tacitazione/Ripristina	**= ON = Segnalazione Guasto Rete (default)**
	= OFF = I guasti della rete di alimentazione non sono mai segnalati.
Ritardi On/Off	**= ON = Segnalazione Guasto Batterie (default)**
	= OFF = Il guasto batterie non è mai segnalato.
LED Zona 1	= ON = scheda installata

Configurazioni particolari:

Non eseguire alcuna configurazione speciale del sistema senza aver richiesto l'autorizzazione

Per modificare le funzioni speciali:

i) Spegnere la centrale (alimentazione e batterie)

ii) Accendere la centrale tenendo premuto il pulsante "Funzione Speciale" desiderato, finché tutti i led sono illuminati. Poi i led di Funzione Speciale si attiveranno indicando lo stato della configurazione corrente.